

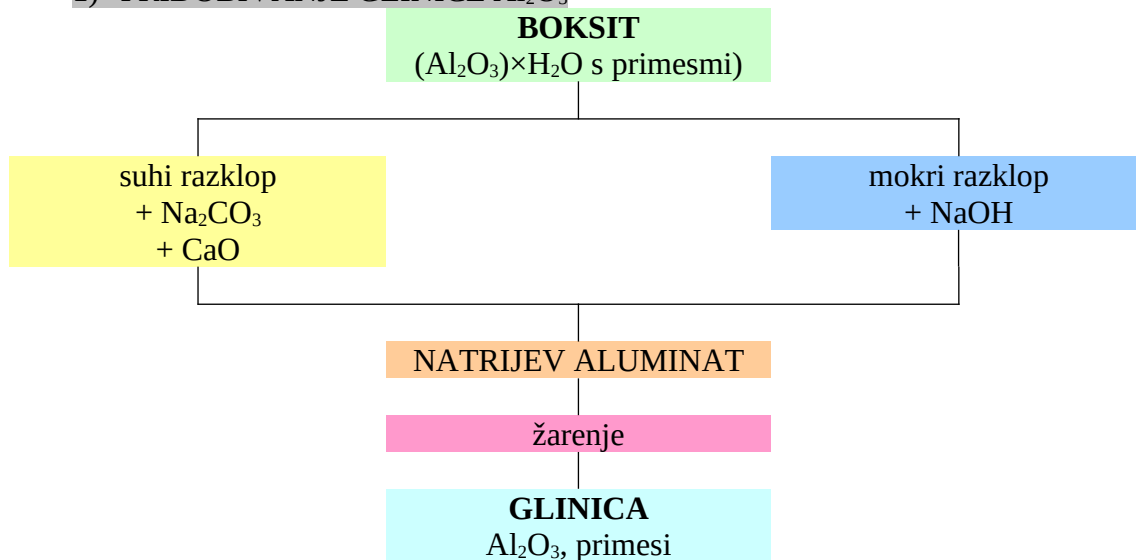
ALUMINIJ – Al

- najbolj razširjena kovina

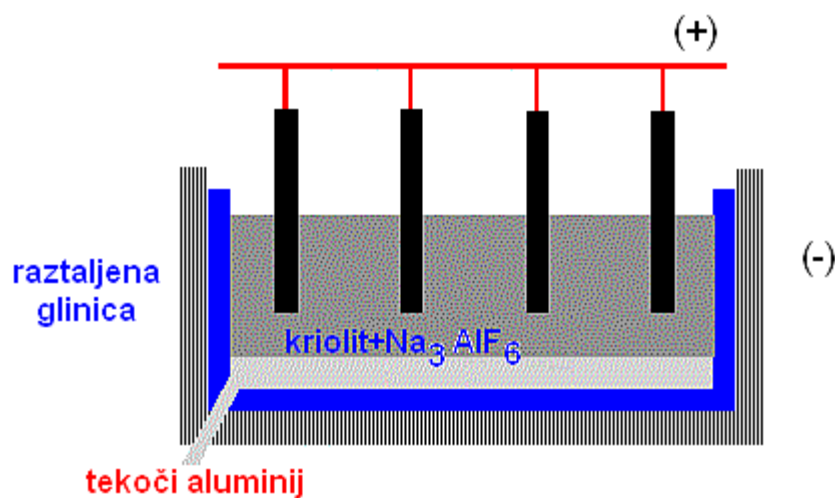
- o GLINENCI, SLJUDE
- o BOKSITI $\text{Al}_2\text{O}_3 \times \text{H}_2\text{O}$
- o KORUND Al_2O_3

- pridobivanje

1) PRIDOBIVANJE GLINICE Al_2O_3



2) ELEKTROLIZA GLINICE → ALUMINIJ



- primer

za izdelavo 1t aluminija potrebujemo:

2t boksita

75 kg Na_3AlF_6

600 kg oglja

20 000 kWh energije

- lastnosti

- srebrno bela kovina
- gostota je $2,7 \text{ g/cm}^3$
- dobre mehanske lastnosti
- dober prevodnik el. toka
- odporen proti koroziji
- odporen proti HNO_3 in H_2SO_4
- ni odporen proti HCl in morski vodi ter bazam
- močan reducent
- tvori zlitine

- uporaba

- prah kot premazno sredstvo
- folija za embalažo
- električni vodniki
- zrcala za reflektorje in teleskope
- gradbene konstrukcije
- deli strojev
- preko tisoč zlitin
- preko tisoč zlitin
 - o Al – Cu – Mg → dural (glavna sestavina za avione)
 - o Al – Mg – Si → kem. industrija, deli vozil
 - o Al – Mg → ladjedelstvo
 - o Al – Cu – Ni → bati za motorje z notranjim izgorevanjem
 - o Al – Mg – Mn → ladjedelništvo